

# Pengukuran Kesenjangan Digital di Institusi Pemerintah Daerah (Studi Kasus: Pemerintah Kota Semarang)

Ike Pertiwi Windasari, Kridanto Surendro

**Abstract** - The rapid growth of information and communication technology (ICT) facilitate human activity. Along with this rapid development, emerge a gap between individuals who have access to technology and those whose not. This is what we called the digital divide. The main challenges of e-government development are the ability and readiness of management not only the technology. The skill divide between human resources in the government will certainly affect the implementation of e-government in Indonesia. The purpose of this study was to determine the factors that influence the digital divide between individuals in the government, to measure the condition of the digital divide between the current individual in government.

**Index Terms**—digital divide, e-government, human resources.

## I. PENDAHULUAN

KEMAMPUAN memanfaatkan TIK seperti komputer dan Internet merupakan hal yang penting untuk dapat memperoleh dan memanfaatkan informasi. Beberapa faktor dapat menyebabkan perbedaan akses dan kemampuan TIK seseorang. Dalam bidang pemerintahan, kemampuan TIK menjadi penting bila dihubungkan dengan penerapan *e-government* yang saat ini sedang dilakukan oleh pemerintah. Pemerataan kemampuan TIK SDM di pemerintahan merupakan salah satu faktor penunjang keberhasilan penerapan TIK di Indonesia. Hasil akhir yang diharapkan adalah model pengukuran untuk kesenjangan digital di Indonesia. Penelitian ini dilakukan di lingkungan pemerintah kota Semarang.

## II. TINJAUAN PUSTAKA

### A. Kesenjangan Digital

Pada awalnya kesenjangan digital didefinisikan sebagai perbedaan akses terhadap teknologi informasi dan komunikasi (TIK), namun seiring perkembangannya, kesenjangan digital mulai mengalami pergeseran pengertian. Kesenjangan digital tidak lagi hanya merupakan kesenjangan antara mereka yang memiliki akses terhadap TIK dengan yang tidak.

Kesenjangan digital juga merupakan kesenjangan antara mereka yang memiliki akses dan dapat memiliki kemampuan untuk menggunakan TIK dengan mereka yang tidak memiliki kemampuan untuk menggunakannya (Hargittai, 2003; Dewan dkk, 2005).

Dalam kesenjangan digital, terdapat tiga aspek utama yang saling berhubungan dan merupakan fokus yang perlu diperhatikan, sebagai berikut (Camacho, 2005; Servon, 2002):

- 1) Akses/ infrastruktur (access/ infrastructure): Perbedaan kemampuan antar individu dalam perolehan akses atau infrastruktur TIK yang menyebabkan perbedaan distribusi informasi.
- 2) Kemampuan (*skill & training*): Perbedaan kemampuan antar individu dalam memanfaatkan atau menggunakan akses dan infrastruktur yang telah diperoleh. Selanjutnya adalah perbedaan antar individu dalam upaya pencapaian kemampuan TIK yang dibutuhkan untuk dapat memanfaatkan akses dan infrastruktur TIK.
- 3) Isi informasi (*content/ resource*): Perbedaan antar individu dalam memanfaatkan informasi yang tersedia setelah seseorang dapat mengakses dan menggunakan teknologi tersebut sesuai dengan kebutuhannya.

### B. Kebutuhan Kemampuan TIK

Penelitian yang dilakukan oleh Felstead dkk. (2002) menemukan bahwa semakin penting kebutuhan akan komputer dan Internet akan mempengaruhi tingkat kebutuhan kemampuan komputer. Tekanan kebutuhan kemampuan TIK akan secara tidak langsung mempengaruhi pekerja untuk dapat mencapai tingkat kemampuan yang dibutuhkan oleh lingkungan pekerjaannya. Dinyatakan juga bahwa tingkat kepentingan peralatan komputer dan Internet dalam pekerjaan dipengaruhi oleh jenis pekerjaan. Dari pernyataan ini dapat diambil kesimpulan bahwa tingkat kebutuhan kemampuan TIK akan mempengaruhi kesenjangan kemampuan yang merupakan komponen dari kesenjangan digital.

### C. Pencapaian Kemampuan TIK

Beberapa penelitian menunjukkan bahwa upaya pencapaian kemampuan TIK seseorang merupakan fokus yang perlu diperhatikan dalam kesenjangan digital (Camacho, 2005; Servon, 2002). Farhoomand dkk. dan Cragg dkk. dalam Dewan (2005) menemukan bahwa kurangnya pelatihan terhadap karyawan merupakan salah satu faktor penghambat adopsi TIK. Su (2008) juga menemukan bahwa kurangnya

Ike Pertiwi Windasari, Program Studi Teknik Sistem Komputer,  
Fakultas Teknik, Universitas Diponegoro,  
Jln. Prof. Sudharto, S.H.Semarang 50275. Email: [ike@undip.ac.id](mailto:ike@undip.ac.id)

Kridanto Surendro, Bidang Kajian Sistem Informasi, Teknik Informatika,  
Sekolah Teknik Elektro dan Informatika, Institut Teknologi Bandung,  
Jl. Ganesa 10 Bandung 40132. Email: [endo@informatika.org](mailto:endo@informatika.org)

pelatihan juga dianggap sebagai penghambat adopsi TIK terhadap tenaga pengajar.

Salah satu komponen kesenjangan digital dalam penelitian ini adalah kesenjangan kemampuan, maka upaya-upaya pencapaian kemampuan TIK dianggap dapat mempengaruhi kesenjangan digital.

#### D. Penghambat Adopsi TIK

Dalam rangka pengurangan kesenjangan digital, perlu diketahui hambatan-hambatan yang ada pada individu dalam adopsi teknologi, terutama teknologi informasi dan komunikasi yang dapat menunjang terjadinya kesenjangan digital. Ertmer dalam Su (2008) mengklasifikasikan hambatan integrasi teknologi ini kedalam dua bentuk hambatan. Hambatan pertama dimaksudkan sebagai hambatan yang berada di luar individu tersebut, seperti tidak adanya akses dan pelatihan yang menyebabkan tidak mungkin terjadinya adopsi teknologi. Namun, mengatasi hambatan yang pertama tidak semerta-merta akan meningkatkan penggunaan teknologi pada seseorang. Hambatan yang kedua adalah hambatan yang berada pada pikiran seseorang yang yang tersembunyi dan berakar pada kebiasaan sehari-hari. Hambatan yang kedua ini akan secara langsung mempengaruhi keefektifan penggunaan teknologi.

Su (2008) menemukan beberapa hambatan terhadap integrasi teknologi pada proses pengajaran di sekolah yaitu sebagai berikut: kurangnya waktu untuk belajar, kurangnya waktu untuk menggunakannya, kurangnya akses terhadap teknologi, kurangnya pelatihan, kurangnya dukungan teknis/administratif/ sosial, kurangnya biaya, kurangnya motivasi dan alasan untuk menggunakan teknologi, tidak sesuai dengan pekerjaan saat ini, tidak sesuai dengan kultur lingkungan pekerjaan.

Untuk dapat mengatasi kesenjangan digital, selain diperlukan dukungan dari luar, dalam hal ini akses terhadap teknologi dan pelatihan untuk dapat memanfaatkan akses tersebut, diperlukan kesadaran dan motivasi dari dalam diri seseorang untuk dapat memulai mengadopsi teknologi dalam kehidupan sehari-hari. Oleh karena itu, dalam penelitian ini hambatan adopsi teknologi dianggap merupakan salah satu faktor yang dapat mempengaruhi kesenjangan digital.

#### E. E-government

Definisi *e-government* menurut Bank Dunia adalah teknologi informasi dan komunikasi yang dimiliki pemerintah yang merubah hubungan dengan masyarakat, sektor swasta, dan kantor pemerintahan lain untuk memberdayakan masyarakat, meningkatkan pelayanan terhadap masyarakat, akuntabilitas, transparansi, dan efisiensi pemerintah.

Pengembangan *e-government* merupakan upaya untuk mengembangkan penyelenggaraan pemerintahan yang berbasis elektronik dalam rangka meningkatkan kualitas manajemen pemerintahan dan pelayanan publik secara efektif dan efisien.

*E-government* merupakan sebuah sistem informasi. Inti dari sistem ini adalah data dan informasi yang diolah oleh teknologi informasi. Untuk dapat bekerja sebagai sistem informasi, *e-government* harus dilihat tidak hanya dari sisi teknologi informasi saja, namun harus didukung oleh

sumberdaya manusia yang handal serta pemahaman yang baik terhadap proses bisnis yang berjalan dalam pemerintahan. Ketiga hal ini, proses, manusia, dan teknologi merupakan pilar pendukung terciptanya sistem *e-government* yang berjalan dengan baik.

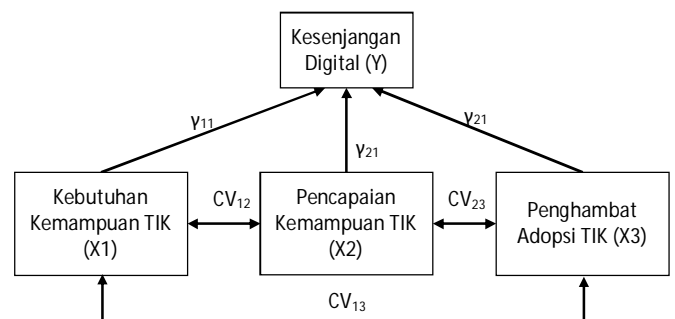
Perencanaan, pengembangan, dan operasional sistem *e-government* membutuhkan kompetensi baru, yang akan menciptakan kesenjangan kompetensi yang saat ini dimiliki pegawai dengan yang dibutuhkan. Kurangnya kompetensi dalam pengembangan *e-government* merupakan penyebab utama dalam penundaan dan kegagalan sistem. Terdapat dua pilihan yang dapat diambil untuk menutup kesenjangan kompetensi dalam pengembangan sistem *e-government* yaitu pelatihan pegawai dan perekrutan pegawai baru.

### III. PERANCANGAN PENELITIAN

#### A. Pemodelan Pengukuran Kesenjangan Digital yang Diusulkan

Berikut ini merupakan kerangka berpikir yang akan digunakan dalam penelitian ini, yaitu:

- 1) Satuan penelitian perlu didefinisikan yaitu yang akan diteliti adalah individu.
- 2) Kesenjangan digital (Y) dalam penelitian ini merupakan variabel terikat yang dipengaruhi oleh beberapa variabel bebas.
- 3) Variabel bebas yang akan diteliti dalam penelitian ini ada tiga yaitu kebutuhan kemampuan TIK (X<sub>1</sub>), pencapaian kemampuan TIK (X<sub>2</sub>), dan penghambat adopsi TIK (X<sub>3</sub>).



Gambar 1. Model pengukuran kesenjangan digital

Hipotesis yang dirumuskan untuk membuktikan model yang diusulkan adalah sebagai berikut :

- 1) Terdapat hubungan yang positif antara kebutuhan kemampuan TIK (X<sub>1</sub>) dengan kesenjangan digital (Y).
- 2) Terdapat hubungan yang positif antara pencapaian kemampuan TIK (X<sub>2</sub>) dengan kesenjangan digital (Y).
- 3) Terdapat hubungan yang negatif antara penghambat adopsi TIK (X<sub>3</sub>) dengan kesenjangan digital (Y).
- 4) Terdapat hubungan yang positif antara kebutuhan kemampuan TIK (X<sub>1</sub>) dengan pencapaian kemampuan TIK (X<sub>2</sub>).
- 5) Terdapat hubungan yang negatif antara pencapaian kemampuan TIK (X<sub>2</sub>) dengan penghambat adopsi TIK (X<sub>3</sub>).
- 6) Terdapat hubungan yang negatif antara penghambat adopsi TIK (X<sub>3</sub>) dengan kebutuhan kemampuan TIK (X<sub>1</sub>).

## B. Kuesioner

Kuesioner yang akan digunakan dalam penelitian ini mengacu pada instrumen penelitian SIBIS GPS dan DIDIX. Beberapa item-item kuesioner yang ada digunakan dalam penelitian ini telah dimodifikasi dari indikator SIBIS GPS yang sebenarnya.

## C. Metode Pengolahan Data

Metode pengolahan data yang digunakan terdiri dari tiga bagian, yaitu pengujian model, analisis deskriptif, dan analisis komparatif.

### Pengujian Model

Pengujian model dilakukan untuk mengetahui apakah model sudah sesuai dengan kondisi yang ada saat ini dengan analisis jalur yang menggambarkan pola hubungan antar variabel dalam model. Pada bagian ini akan dilakukan serangkaian pengujian terhadap hipotesis dengan menggunakan analisis korelasi, regresi baik sederhana maupun ganda terhadap model yang diusulkan.

### Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif digunakan untuk menangkap kondisi kesenjangan digital yang ada saat ini di lingkungan pegawai negeri sipil pemerintah kota Semarang. Analisis deskriptif juga mengkaji faktor-faktor yang dianggap berpengaruh pada kondisi kesenjangan digital.

### Analisis Komparatif

Metode statistik ini digunakan untuk membandingkan tingkat kemampuan TIK pegawai. Sampel pegawai terdiri atas dua kategori, yaitu pria dan wanita. Metode yang digunakan adalah analisis varian dua jalan yang digunakan untuk menguji hipotesis komparatif k sampel bila setiap sampel terdiri dari dua kategori atau lebih (Sugiyono, 2009).

## IV. ANALISIS HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

### A. Uji Validitas dan Reliabilitas

#### Uji Validitas

Pengujian validitas konstruk dilakukan menggunakan program SPSS dengan menggunakan korelasi. Kriteria sebuah instrumen dinyatakan valid adalah apabila nilai korelasi (pearson *correlation*) positif, dan nilai probabilitas korelasi [*sig.(2-tailed)*] lebih kecil dari taraf signifikan ( $\alpha$ ) sebesar 0,05. Hasil pengujian validitas dapat dilihat pada Tabel I berikut.

TABEL I  
VALIDITAS KUESIONER

Variabel	Jumlah Item	Item	Keterangan
Pengurangan kesenjangan digital	7	X1 – X7	Semua Valid
Pencapaian kemampuan TIK	3	X8 – X10	Semua Valid
Kebutuhan kemampuan TIK	2	X11 – X12	Semua Valid
Penghambat adopsi TIK	5	X13 – X17	Semua Valid

Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari pengujian validitas seluruh item yang mempunyai nilai korelasi positif, dan nilai probabilitas korelasi lebih kecil dari 0,05. Oleh karena itu, item kuesioner dinyatakan valid dan dapat dijadikan acuan untuk penelitian selanjutnya.

#### Uji Reliabilitas

Pengujian reliabilitas dari masing-masing variabel dilakukan dengan menggunakan Uji Alpha-Cronbach. Kuesioner dinyatakan reliabel jika mempunyai nilai koefisien alpha yang lebih besar dari 0,6. Hasil penelitian selengkapnya dapat dilihat pada Tabel II berikut.

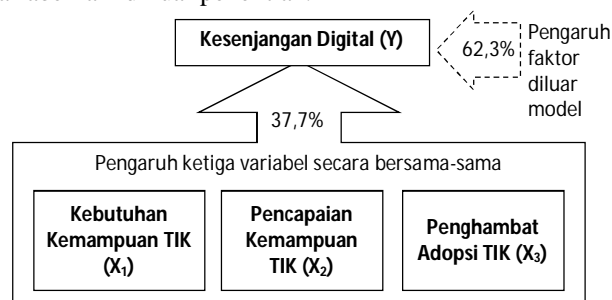
TABEL II  
RELIABILITAS KUESIONER

Variabel	Koef. Alpha	Keterangan
Pengurangan kesenjangan digital	0.800	Reliabel
Pencapaian kemampuan TIK	0.619	Reliabel
Kebutuhan kemampuan TIK	0.763	Reliabel
Penghambat adopsi TIK	0.696	Reliabel

Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai koefisien reliabilitas untuk keempat variabel lebih besar dari 0,6 sehingga kuesioner dinyatakan reliabel untuk masing-masing variabel.

### B. Pengujian Model

Hasil penelitian menunjukkan bahwa besarnya pengaruh secara bersama-sama antara variabel kebutuhan kemampuan TIK ( $X_1$ ), pencapaian kemampuan TIK ( $X_2$ ), dan penghambat adopsi TIK ( $X_3$ ) terhadap kesenjangan digital ( $Y$ ) adalah sebesar 37,7% sedangkan sisanya 62,3% ditentukan oleh variabel lain di luar penelitian.



Gambar 2. Pengaruh variabel bebas  $X_1$ ,  $X_2$ , dan  $X_3$  secara bersama-sama terhadap variabel terikat  $Y$

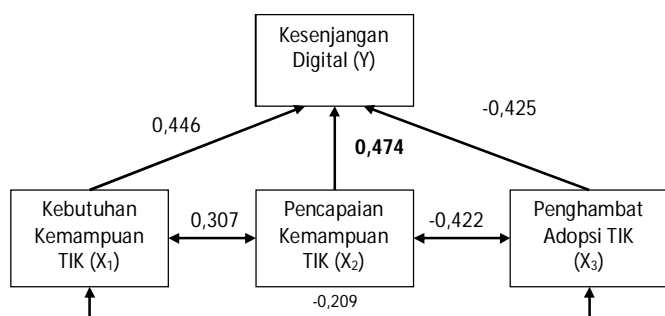
Berikut ini adalah hasil ringkasan analisis korelasi dan regresi yang ditunjukkan pada Tabel III sebagai berikut.

TABEL III  
RINGKASAN ANALISIS KORELASI ANTAR VARIABEL

No	Variabel 1	Variabel 2	Nilai Korelasi	Arah Korelasi	Korelasi
1	Kebutuhan kemampuan TIK ( $X_1$ )	Kesenjangan Digital ( $Y$ )	0,446	positif	kuat
2	Pencapaian kemampuan TIK ( $X_2$ )	Kesenjangan Digital ( $Y$ )	0,474	positif	kuat
3	Penghambat adopsi TIK ( $X_3$ )	Kesenjangan Digital ( $Y$ )	-0,425	negatif	kuat
4	Kebutuhan kemampuan TIK ( $X_1$ )	Pencapaian kemampuan	0,307	positif	kuat

5	Pencapaian kemampuan TIK (X2)	TIK (X2) Penghambat adopsi TIK (X3)	-0,422	negatif	kuat
6	Penghambat adopsi TIK (X3)	Kebutuhan kemampuan TIK (X1)	-0,209	negatif	kuat

Dari Tabel III terlihat bahwa keenam korelasi yang terjadi merupakan korelasi yang kuat dan arah korelasi yang dihasilkan sesuai dengan hipotesis yang diusulkan sebelumnya. Berdasarkan hasil perhitungan didapatkan model yang ditunjukkan pada Gambar 3. sebagai berikut.



Gambar 3. Model pengukuran kesenjangan digital yang dihasilkan

Persamaan model analisis jalur yang dihasilkan menjadi menjadi seperti berikut ini:

$$Y = 0,446 X_1 + 0,474 X_2 - 0,425 X_3 + e \quad (1)$$

Berdasarkan perhitungan, dapat diketahui bahwa semua hipotesis yang diusulkan terbukti seperti terlihat berikut ini.

- 1) Terdapat hubungan yang positif antara kebutuhan kemampuan TIK dengan kesenjangan digital, terbukti.
- 2) Terdapat hubungan yang positif antara pencapaian kemampuan TIK dengan kesenjangan digital, terbukti.
- 3) Terdapat hubungan yang negatif antara penghambat adopsi TIK dengan kesenjangan digital, terbukti.
- 4) Terdapat hubungan yang positif antara kebutuhan kemampuan TIK dengan pencapaian kemampuan TIK, terbukti.
- 5) Terdapat hubungan yang negatif antara pencapaian kemampuan TIK dengan penghambat adopsi TIK dengan kesenjangan digital, terbukti.
- 6) Terdapat hubungan yang negatif antara penghambat adopsi TIK dengan kebutuhan kemampuan TIK, terbukti.

### C. Analisis Deskriptif

Dari hasil analisis dapat terlihat bahwa kondisi kesenjangan digital yang terjadi adalah sebagai berikut:

- 1) Indeks kesenjangan digital cenderung semakin tinggi sesuai tingkat pendidikan, dan golongan. Indeks kesenjangan digital bila dilihat dari usia cenderung semakin rendah untuk grup usia yang lebih tua. Faktor usia ini cenderung lebih dominan dibandingkan yang lain terlihat dari faktor pendidikan, dimana grup S1, yang memiliki banyak anggota berusia diatas 45 tahun

menyebabkan nilai indeksnya lebih rendah dari grup D3. Indeks kesenjangan digital berdasar jenis kelamin ternyata hampir tidak ada perbedaan sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat kesenjangan antara pria dan wanita dalam lingkungan pekerjaan pemerintah kota Semarang.

- 2) Hasil survey menunjukkan bahwa upaya pencapaian kemampuan TIK yang dilakukan responden masih dalam tingkat sedang, sementara tingkat kebutuhan kemampuan TIK di lingkungan pekerjaan tinggi dengan tingkat kebutuhan penggunaan komputer yang sangat tinggi. Upaya pencapaian TIK yang berupa pelatihan TIK dan pengadaan pelatihan oleh organisasi masih dianggap kurang. Penghambat adopsi TIK yang paling besar adalah kurangnya pelatihan TIK yang diadakan.

### D. Analisis Komparatif

Terdapat perbedaan tingkat kemampuan TIK pegawai berdasar keikutsertaan pada pelatihan TIK. Tingkat literasi pegawai yang pernah mengikuti pelatihan TIK lebih tinggi dari yang belum pernah mengikuti pelatihan TIK, sehingga dapat diambil kesimpulan bahwa pelatihan TIK dapat meningkatkan tingkat kemampuan TIK baik untuk pegawai laki-laki maupun perempuan secara signifikan.

## V. KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bagian ini akan dijelaskan kesimpulan dan saran dari hasil penelitian dan pembahasan.

### A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

- 1) Dalam penelitian ini dihasilkan empat variabel yaitu indeks kesenjangan digital, pencapaian kemampuan TIK, kebutuhan kemampuan TIK, dan penghambat adopsi TIK.
- 2) Variabel kebutuhan kemampuan TIK (X1), pencapaian kemampuan TIK (X2), dan penghambat adopsi TIK (X3) secara bersama-sama memberikan pengaruh yang cukup kuat terhadap kesenjangan digital (Y).
- 3) Kondisi saat ini dalam pemerintah kota Semarang menunjukkan bahwa hambatan adopsi TIK yang terbesar adalah kurangnya pelatihan. Selain itu upaya pencapaian TIK yang dilakukan pegawai untuk mengikuti pelatihan TIK dianggap masih kurang. Begitu pula dengan pengadaan pelatihan TIK oleh organisasi yang juga masih dianggap kurang.
- 4) Pelatihan TIK berpengaruh terhadap tingkat kemampuan TIK baik untuk pegawai laki-laki maupun perempuan secara signifikan.

### B. Saran

Terdapat beberapa saran dari hasil penelitian yaitu sebagai berikut :

- 1) Hasil penelitian ini menunjukkan besarnya pengaruh variabel di luar variabel penelitian terhadap kesenjangan digital, sehingga sebaiknya dilakukan penelitian lebih

lanjut untuk menentukan variabel-variabel lain yang berpengaruh.

- 2) Penelitian selanjutnya dapat meneliti elemen lain dari e-government selain sumberdaya manusia, seperti elemen teknologi, proses, atau kebijakan yang berhubungan dengan keberhasilan e-government.

#### DAFTAR PUSTAKA

- [1] Camacho, K. "Digital Divide, Multicultural Perspectives on Information Societies", C & F Editions. 2005.
- [2] Depkominfo "SDM Kunci Sukses E-Government", [http://balitbang.depkominfo.go.id/?mod=BRT0100&view=1&id=BRT080507155601&mn=BRT0100/CLDEPTKMF\\_BRT01](http://balitbang.depkominfo.go.id/?mod=BRT0100&view=1&id=BRT080507155601&mn=BRT0100/CLDEPTKMF_BRT01), 2007. akses 21 Oktober 2008.
- [3] Dewan, S. dan Riggins, F.J. "The Digital Divide: Current and Future Research Directions", Journal of the Association for Information Systems. 2005.
- [4] Economist Intelligence Unit "E-readiness rankings 2008. Maintaining momentum". A white paper from the Economist Intelligence Unit. [http://www-03.ibm.com/industries/government/doc/content/bin/gov\\_e\\_readiness\\_rankings\\_april\\_2008.pdf](http://www-03.ibm.com/industries/government/doc/content/bin/gov_e_readiness_rankings_april_2008.pdf), 2008. akses 21 Oktober 2008.
- [5] Faruqi, M.I. "Merevisi Kebijakan TIK Indonesia", <http://ismailfaruqi.wordpress.com/2007/02/16/merevisi-kebijakan-TIK-indonesia/>, 2007. akses 21 Oktober 2008.
- [6] Felstead, A., Gallie, D., Green, F. "Work Skills in Britain 1986-2001", [www.skope.ox.ac.uk/WorkingPapers/Workskills%20in%20Britain.pdf](http://www.skope.ox.ac.uk/WorkingPapers/Workskills%20in%20Britain.pdf), 2002. akses 21 April 2009.
- [7] Fong E., Wellman E., Kew E., dan Wilkes R. "Correlates of the Digital Divide: Individual, Household and Spatial Variation", Department of Sociology, University of Toronto. 2001
- [8] Hargittai, E. "The Digital Divide and What To Do About It", [www.princeton.edu/~eszter/research/pubs/hargittai-digitaldivide.pdf](http://www.princeton.edu/~eszter/research/pubs/hargittai-digitaldivide.pdf), 2003. akses 21 September 2008.
- [9] Heeks, R. "Implementing and Managing eGovernment", Sage Publication, London. 2006.
- [10] Instruksi Presiden "Inpres No. 3/2003 tanggal 9 juni 2003", Indonesia. 2003.
- [11] Marzuki D. "Apa itu E-government?", [http://duniamendoan.multiply.com/journal/item/4/Apa\\_itu\\_E-government\\_](http://duniamendoan.multiply.com/journal/item/4/Apa_itu_E-government_), 2007. akses 1 November 2008,
- [12] Mossenburg, K., C. J. Tolbert dan M. Stansbury "Virtual Inequality: Beyond the Digital Divide". George Washington University Press: Washington DC. 2003.
- [13] Ojo A., Janowski T., Estevez E. dan Khan I.K. "Human Capacity Development for e-government United", Nations University International Institute for Software Technology, Macao. 2007.
- [14] Organisation for Economic Co-Operation and Development (OECD) "Understanding the digital divide, OECD Publication", Paris. <http://www.oecd.org/dataoecd/38/57/1888451.pdf>, 2001. akses 21 September 2007.
- [15] Pemerintah Kabupaten Kuningan "E-government Indonesia Tertinggal", <http://kuningankab.go.id/node/168>, 2008. akses 2 November 2008.
- [16] Pratisto, A., S.Hut, M.Sc. "Statistik Menjadi Mudah dengan SPSS 17", Elex Media Komputindo, Jakarta. 2009
- [17] Riduwan, Drs., M.B.A. "Metode dan Teknik Menyusun Tesis", Alfabeta, Bandung. 2008.
- [18] Selhofer H., Huesing T. "The Digital Divide Index – A Measure of Social Inequalities in The Adoption of ICT". Empirica.2001.
- [19] Servon, L.J. "Four Myths About The Digital Divide, Planning Theory and Practice", 3, 222-227. 2002
- [20] SIBIS. "SIBIS : New eEurope Indicator Handbook, European Commission Publication", [http://www.empirica.biz/sibis/files/SIBIS\\_Indicator\\_Handbook.pdf](http://www.empirica.biz/sibis/files/SIBIS_Indicator_Handbook.pdf), 2003. akses 24 Juli 2008.
- [21] Sugiyono, Prof. Dr. "Statistika untuk Penelitian", Alfabeta, Bandung. 2007.
- [22] Sugiyono, Prof. Dr. "Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D", Alfabeta, Bandung. 2007.
- [23] Su, B. "Effective Technology Integration: Old Topic, New Thoughts", California State University Monterey Bay, USA. 2008.
- [24] Teo T.S.H. "Organizational Characteristic, Modes of Internet Adoption and their Impact: A Singapore Perspective", Journal of Global Information Management, 15(2), 91-117. 2007.
- [25] Yulfitri, A. "Pemodelan Pengukuran untuk Mengurangi Kesenjangan Digital di Indonesia, Studi Kasus: SMU Negeri Kotamadya Bandung", Institut Teknologi Bandung, Bandung. 2008.

**Ike Pertiwi Windasari, S.T, M.T.** dilahirkan di Semarang, Indonesia, pada tahun 1984. Saat ini aktif sebagai dosen di program studi Teknik Sistem Komputer Universitas Diponegoro.

**Ir. Kridanto Surendro, M.Sc., Ph.D.** adalah seorang praktisi komputer dan penulis. Saat ini aktif sebagai dosen dan menjabat sebagai Kepala Lab Sistem Informasi ITB.

